Nachdruck verboten
Uebersetzungsrecht vorbehalten.

Ueber eine melanistische Varietät vom Serval nebst Bemerkungen über andere melanistische Säugethiere.

Vortrag, gehalten in der Zool. Section der Naturwissenschaftl. Gesellschaft zu Upsala im November 1896.

Von

Dr. Einar Lönnberg.

Vor einiger Zeit habe ich von Herrn Hauptmann P. Möller Fell und Schädel eines schwarzen Katzenthiers zum Bestimmen empfangen. Bei Untersuchung dieses Materials wurde es alsbald klar, dass es sich um einen Serval handelte, es galt deshalb nur zu entscheiden, ob es möglicher Weise eine neue Art wäre oder, wahrscheinlicher, nur eine melanistische Abänderung. Durch das Wohlwollen der Herren Director Möbius und Custos Matschie wurde es mir ermöglicht, 3 Servalschädel aus dem Kgl. Museum für Naturkunde zu Berlin zum Vergleich zu leihen, wofür ich hier bestens danke. Nach der von Matschie gegebenen Schilderung vom Schädel der von ihm [1]) aufgestellten Art *Felis (Serval) togoensis* schien es am annehmbarsten, dass der schwarze Serval eine Varietät von *togoensis* sei, und dies wurde auch vollständig bestätigt, als ich den Schädel eines togoensischen Servals mit demjenigen des schwarzen Exemplars verglich. Die Nasalia haben, wie Matschie hervorhebt, „den vordern Rand geradlinig abgeschnitten bis zu dem fast rechtwinklig nach vorn vorspringenden äussern Fortsatz". Die Form der Nasalia ist auch bei *togoensis* und bei der vorliegenden melanistischen Varietät ähnlich, indem sie nach oben zwischen den Nasalfortsätzen der Frontalia beinahe dieselbe Breite wie vorher besitzen und ganz quer abgerundet

1) in: SB. Ges. Naturf. Freunde Berlin 1893, p. 109—111.

p 24651

enden, während bei ost- und südafrikanischen Servalen die Nasalia sich nach oben bedeutend verschmälern und verhältnissmässig spitz abgerundet enden. Dieses Verhältniss wird aus den folgenden Zahlen ersichtlich:

Bei *togoensis* (inclus. das melanistische Ex.) ist die Gesammtbreite der beiden Nasalia am vordern Ende der Nasalfortsätze der Frontalia 64 Proc. von der grössten Gesammtbreite der Nasalia, bei Servalen aus Sennâr und Kaffernland nur 55 Proc. Dies müsste noch deutlicher werden, wenn man einen Fixpunkt hätte, von wo aus man ein entsprechendes Maass noch näher dem frontalen Ende der Nasalia nehmen könnte.

Ein drittes Unterscheidungsmerkmal zwischen *togoensis* (inclus. das melanistische Ex.) und den ost- und südafrikanischen Servalen liefert die Form des Processus coronoides des Unterkiefers, der bei den letztern beinahe ganz gerade aufgerichtet ist mit fast verticalem Hinterrand, bei den erstern aber deutlich, wenn auch nicht viel, nach hinten gebogen ist.

Es ist somit deutlich, dass diese melanistische Form in Bezug auf ihre craniellen Charaktere dem Togo-Serval mehr als den andern ähnelt. Es fragt sich jetzt, ob nicht vielleicht der Schädel des schwarzen Servals, obgleich mit *togoensis* am nächsten verwandt, dennoch von demselben etwas abweicht. Das ist wirklich der Fall, die Verschiedenheit ist aber so gering, dass sie nicht einmal eine Subspecies, sondern nur eine Varietät begründen könnte. Die Foramina incisiva haben bei der schwarzen Varietät eine mehr rundliche Gestalt, so dass ihre Breite kaum 2mal in die Länge geht, was aber bei *togoensis* 3mal der Fall ist [1]). Die Bulla ossea ist bei der schwarzen Varietät verhältnissmässig breiter als bei *togoensis* und über dem Meatus auditorius externus weniger stark aufgebläht, worin sie derjenigen vom Kaffern-Serval ähnelt. Schliesslich zeigen die Palatina der melanistischen Varietät je einen kleinen, aber deutlich ausgeprägten medianen Fortsatz am freien Hinterrand. Solche Fortsätze fehlen den andern Schädeln, doch sind sie bei dem Schädel von Togo angedeutet.

Der Grössenunterschied zwischen dem Togo-Schädel und demjenigen der schwarzen Form ist wahrscheinlich durch die Geschlechtsverschiedenheit zu erklären. Der erstere, von einem Männchen, misst 135 mm, der letztere, von einem Weibchen, 118 mm.

---

1) So auch beim ostafrikanischen Serval.

Die Länge des schwarzen Felles ist ungefähr 70 cm und die des Schwanzes 30 cm. Die Vorderbeine messen von den Krallenspitzen bis zum Ellenbogen etwa 27 cm und die Hinterbeine bis zum Oberende der Tibia 33 cm.

Die Farbe des Fells ist schwarz. Bei gewisser Beleuchtung kann man jedoch auf jeder Seite 3 oder 4 Reihen von Flecken erkennen und auf der Aussenseite der Hinterschenkel 7 grössere, rundliche Flecken. Die Flecken der Vorderschenkel sind kleiner und undeutlicher. Der Schwanz ist mit 7 (8) dunklern Ringen versehen. Alle diese Zeichnungen sind aber nur wenig hervortretend. An den Körperseiten und dem Bauch geht die schwarze Farbe etwas ins Röthliche über [1]).

Hauptmann P. Möller hat diesen *Felis (Serval) togoensis niger* im südwestlichen Theil von Angola am Fluss Kunene, gegenüber der Mündung des Kakulovar in den Kunene, geschossen. Die Landschaft war parkähnlich, mit hohem Gras und spärlich zerstreuten Bäumen. Es war ein Weibchen, wahrscheinlich mit Jungen, weil es Milch in den Zitzen hatte. Sein Magen enthielt Reste von Mäusen und Vogelgefieder. Die Eingeborenen erzählten Herrn Möller, dass sie oft solche schwarze Katzen sähen, und wir dürfen somit annehmen, dass diese schwarze Varietät hier eine Localrasse bildet. So viel ich weiss, ist das Vorkommen melanistischer Servale nicht in der Literatur erwähnt. Die Museen in London, Leyden und Hamburg besitzen auch keine ähnlichen Thiere, wie es mir gütigst mitgetheilt worden ist. Dagegen hat das Museum für Naturkunde in Berlin, wie Herr Custos Matschie mir gütigst geschrieben hat, ein schwarzes Fellstück vom Serval, das vom obern Sanaga, Kamerun (Lt. v. Besser coll.) stammt. Gleichzeitig theilt er mir mit, es sei ihm bekannt, „dass schwarze Servale am Kiliman-Ndjaro ab und zu vorkommen". Das Vorkommen von melanistischen Servalinen ist somit völlig bestätigt, und die Kenntniss hiervon scheint eine Lücke auszufüllen, da es theils die Variationsbreite dieser Formen erweist, theils auch zeigt, dass die Servalinen wie viele andere Feliden melanistische Formen zu bilden geneigt sind. Bisher kennt man Melanismen unter andern von *Felis tigris* aus Chittagong, Indien, *Felis caffra* (unsicher) vom Cap, *Felis concolor* aus Paraguay und Guayana, *Felis pardus nimr* aus Abessinien, *Felis variegata* aus Java, *Felis irbis* aus Schugnan, Pamir, *Felis onça* aus Brasilien (am Amazonenstrom) und Mexico und schliesslich mehr oder

1) Vgl. Matschie, l. c. über *F. togoensis.*

3 0112 072847905

weniger schwarze Varietäten von *chaus*. Die Katzenthiere geben also eine stattliche Liste von melanistischen Abänderungen und verhältnissmässig die grösste in einer einzigen Familie von Säugethieren. Diese melanistischen Thiere sind alle der Art, dass man sie auch im engsten Sinne „melanistische" nennen kann. Im Folgenden wird aber das Wort „melanistisch" mehrfach in einer mehr umfassenden Bedeutung gebraucht. Ich möchte deshalb schon hier sagen, dass man meiner Ansicht nach der Kürze wegen alle solche Formen als melanistisch bezeichnen kann, die im Vergleich mit ihren nächsten Verwandten sehr stark pigmentirt und auffallend dunkel gefärbt sind, sie mögen nun entweder nur individuelle oder locale Varietäten oder Rassen einer sonst heller gefärbten Art darstellen oder dunkel gefärbte Arten einer Gattung, die auch helle Artgenossen umschliesst, sein. Die schwarze Haut- und Haarfarbe ist doch nur durch eine starke Anhäufung von Pigment hervorgerufen, und so ist jedenfalls wahrscheinlich, dass die Bedingungen, die eine besonders grosse Production von Pigment verursachen, wenn nicht immer, so doch in den meisten Fällen identisch oder wenigstens ähnlich sein müssen, das Resultat mag nun als dunkelbraun oder als schwarz bezeichnet werden.

Hiernach liegt die Frage nahe: was ist die Ursache des Entstehens von solchen melanistischen Formen? Es wird häufig angenommen und scheint in gewissen Fällen sogar bewiesen, dass ein feuchtes Klima eine reichere Pigmentbildung befördert. „LEYDIG hat nicht nur für die dunkle Varietät von *Lacerta vivipara*, sondern auch für Amphibien und vor allem für *Arion empiricorum* darauf aufmerksam gemacht, dass Abändern nach dunkler Farbe bezw. nach schwarz mit Aufenthalt im Feuchten zusammenhängt. Er beobachtete weiter, dass zugleich mit *Arion empiricorum* andere Schnecken, wie *Helix arbustorum*, *Succinea pfeifferi*, *Helix circinata*, an solchen Orten noch dunkler werden als gewöhnlich", sagt EIMER in seiner bekannten Arbeit über das Variiren der Mauereidechse. Letzterer Autor hat später diese Theorie weiter entwickelt in seinem Buch: „Die Entstehung der Arten" und führt darin mehrere, theils von ihm selbst, theils von andern Forschern beobachtete Belege für seine Auffassung an. Diese sind aber alle den niedern Wirbelthieren, Reptilien oder Amphibien, oder wirbellosen Thieren, Mollusken und Insecten, entlehnt, und dasselbe gilt auch von andern Autoren [1]), die über dasselbe

1) Zu den interessanten Angaben über den Einfluss von Trockenheit und Regen gehört die Beobachtung von W. W. SMITH (nach Citat